

ยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานในการบริหารงาน

วาระที่ 3 (พ.ศ. 2563-2566)

Strategy and Action Plan for the 3rd Term of Management



3. ยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานในการบริหารงาน วาระที่ 3 (พ.ศ. 2563-2566)

Strategy and Action Plan for the 3rd Term of Management

1) การวิเคราะห์ SWOT (SWOT Analysis)

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) มีแนวทางในการบริหารองค์กรที่สอดคล้องตามเกณฑ์คุณภาพการศึกษาเพื่อการดำเนินการที่เป็นเลิศ (EdPEX) และการบริหารงานตามระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001: 2015 โดยได้นำแนวคิดการวิเคราะห์ SWOT มาปรับใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อวางกลยุทธ์แนวทางที่จะคว้าโอกาสและจัดการกับอุปสรรคที่กระทบต่อความเสี่ยงต่อเป้าหมายหลักขององค์กร โดยใช้หลักการเปรียบเทียบกับคู่แข่งชั้น อาทิ อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค อุทยานวิทยาศาสตร์ของมหาวิทยาลัยต่างๆ และประเมินทางเลือกในการพัฒนานวัตกรรมของเอกชน รวมถึงช่องทางเลือก การทำงานของนักวิจัยกับภาคเอกชน บริบททั้งในและต่างประเทศ จากการประชุมระดมสมองของทีมบริหารและการประชุมทบทวน ฝายบริหาร (Management Review) (เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม 2563) ได้ผลการวิเคราะห์ SWOT ดังนี้

STRENGTH

- มีความมุ่งมั่นในการเป็นผู้นำของอุทยานวิทยาศาสตร์ ทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ ที่มีความสามารถในการนำทรัพยากรของมหาวิทยาลัยมาสร้างนวัตกรรม และการสร้างคุณค่าในรูปแบบต่าง ๆ
- มีความต่อเนื่องในการทำงานของทีมบริหาร (Top Management) มากกว่า 10 ปี ทำให้ทิศทางในการขับเคลื่อน องค์กรและการดำเนินงานในเชิงปฏิบัติมีความต่อเนื่อง รวมทั้งมีทีมบริหารระดับกลาง (Middle Management) ที่มีความชำนาญในการทำโครงการด้าน การพัฒนา นวัตกรรมในรูปแบบที่หลากหลาย
- มีอาคารที่ทันสมัยสามารถดึงดูดให้ลูกค้ามาใช้บริการ มีเครื่องมือวิจัยพัฒนา วิเคราะห์ ทดสอบ และโรงงานต้นแบบ ที่มีคุณภาพ ทำให้มีความพร้อมในการให้บริการแบบครบวงจร
- มีอาจารย์ นักวิจัยที่ทำงานร่วมกับภาคเอกชนผ่านการ ดำเนินงานของอุทยานฯ เป็นจำนวน 488 คน
- มีฐานลูกค้าที่เป็นผู้ประกอบการทั้งขนาดใหญ่ SMEs และ Startup เป็นจำนวนรวมมากกว่า 600 ราย และมีเครือข่าย ความร่วมมือในการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมทั้งใน ประเทศและต่างประเทศมากกว่า 50 องค์กร
- มีค่านิยมองค์กร (Core Value) ที่แสดงตัวตนของการทำงาน กับนักวิจัยและภาคเอกชนที่ชัดเจนนำไปสู่การทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งยังส่งเสริมความเป็นผู้นำ ในการสร้างสรรคและทำสิ่งใหม่ (First Mover)

WEAKNESS

- การเข้าถึงงานวิจัยเพื่อช่วยยกระดับให้มีความพร้อม ออกสู่เชิงพาณิชย์ การเฟ้นหางานวิจัยพื้นฐานที่มีศักยภาพ ระดับพลิกผัน (Disruptive) และการจัดการทรัพย์สินทาง ปัญญา ยังทำได้ไม่เต็มที่
- การเข้าถึงอาจารย์ นักวิจัยเพื่อสร้างโอกาสและชักชวน ให้เข้ามาทำงานกับเอกชนผ่านทางอุทยานฯ ยังทำได้ ไม่ดีนัก ทำให้ฐานข้อมูลของอาจารย์ นักวิจัยที่มีความพร้อม ในการทำนวัตกรรมจึงขยายตัวช้า
- ประสิทธิภาพในการเข้าถึงข้อมูลในระดับสากลเพื่อวิเคราะห์ ความสามารถในการแข่งขันของเทคโนโลยีและการนำ ไปใช้ประโยชน์ รวมถึงการประเมินความเป็นไปได้ทางการ ตลาดในบริบทของตลาดต่างประเทศ ยังอยู่ในระดับต่ำ
- การประเมินความสามารถในการทำงานต่อปริมาณงาน ของพนักงานยังไม่สามารถสะท้อนประสิทธิภาพการ ทำงานได้อย่างเต็มที่ อาจเกิดการจ้างพนักงานที่มากเกินไป ความจำเป็น
- พนักงานที่มีความสามารถทางภาษา และทักษะการเจรจา ประสานงานในการทำงานกับพันธมิตรต่างประเทศยังมี จำนวนน้อย

OPPORTUNITY

- a. นโยบายรัฐบาลในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการพัฒนา นวัตกรรมและพัฒนาพื้นที่ภูมิภาคมากขึ้น อาทิ นโยบาย Thailand 4.0 การสร้างสตาร์ทอัพ การพัฒนาธุรกิจ นวัตกรรม การปรับองค์กรสู่การเป็นดิจิทัล (Digital Transformation) การพัฒนาพื้นที่กลุ่มจังหวัด การสนับสนุนอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค และเชียงใหม่เป็นศูนย์กลาง ของภาคเหนือ ทำให้มีโอกาสเพิ่มมากขึ้นในการดำเนินงาน ที่ตอบสนองกับทิศทางของประเทศ
- b. แนวโน้มและทิศทาง การพัฒนาเทคโนโลยีในระดับสากล (World Trend) และสังคมสูงวัย (Aging Society) เปิดโอกาส รับโจทย์ใหม่ที่ท้าทายมากขึ้น
- c. นโยบาย One Belt One Road Initiative ของจีน ทำให้ ได้รับโอกาสในการขยายความร่วมมือและจัดทำข้อตกลง ความร่วมมือ (MOU) จากจีน
- d. สังคมใหม่แบบ New Normal หลังสถานการณ์โรคติดเชื้อ โควิด-19 (COVID-19) สามารถเร่งให้เอกชนหลายราย ต้องใช้นวัตกรรมเพื่อเอาตัวรอด ประกอบกับนักวิจัยตื่นตัว มากขึ้นเมื่อมหาวิทยาลัยกำลังประสบภาวะพลิกผัน (Disruptive) รวมถึงนโยบายจากภาครัฐที่จะสนับสนุน ผู้ประกอบการจะมีความหลากหลายและปริมาณมากขึ้น

THREAT

- a. ภาคเอกชนยังมองตลาดเล็กเกินไป ส่งผลให้ไม่สามารถ ลงทุนในการทำนวัตกรรม เพราะไม่คุ้มค่ากับการลงทุน
- b. ค่านิยมการใช้เทคโนโลยีในธุรกิจของผู้ประกอบการไทย ยังมืออยู่ในระดับต่ำเมื่อเทียบกับผู้ประกอบการในต่างประเทศ
- c. ผู้บริโภคยังคงมีความเชื่อมั่นในเทคโนโลยีและนวัตกรรม จากต่างประเทศมากกว่าที่พัฒนาขึ้นโดยคนไทย ภายในประเทศ
- d. การระบาดของโรคติดต่อที่เกิดขึ้นในยุคโลกาภิวัตน์ ส่งผล ต่อการแปรผันอย่างรวดเร็วในการดำเนินธุรกิจและเศรษฐกิจ โดยรวม ทั้งในส่วนของภูมิภาคและประเทศ อาจทำให้ผู้ ประกอบการยกเลิกกิจการและหยุดการลงทุนใหม่
- e. ประเทศจีนพัฒนาและเติบโตในระดับโลกอย่างรวดเร็ว ทำให้ เศรษฐกิจไทยหลายภาคอุตสาหกรรม (Industry Sector) แข่งขันได้ยาก และต้องเลือกอุตสาหกรรมในการแข่งขัน

จากผลการวิเคราะห์ SWOT ดังที่แสดงข้างต้น พบกับความท้าทายของสถานการณ์รอบตัวที่พลิกผันอย่างรวดเร็ว การมุ่งตอบสนองต่อยุทธศาสตร์การขับเคลื่อนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ การตอบโจทย์การพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานนวัตกรรม ในภูมิภาค การทำงานร่วมกับภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ รวมถึงการปรับตัวให้การดำเนินงานสอดคล้องกับนโยบายและ ทิศทางการส่งเสริมการพัฒนานวัตกรรมของประเทศ จึงนำไปสู่การจัดทำยุทธศาสตร์และแผนการดำเนินงานของ STeP ใน การบริหารงานวาระที่ 3 ในช่วงปี 2563-2566 ดังรายละเอียดในส่วนถัดไปตามลำดับ

2) วิสัยทัศน์และพันธกิจ (Vision and Mission)

วิสัยทัศน์ (Vision)

เป็นอุทยานวิทยาศาสตร์ชั้นนำของเอเชียที่สามารถใช้ประโยชน์ทรัพยากรของมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม และการเพิ่มมูลค่าแบบองค์รวม

To Become the ASIAN's Leading University Science Park Utilizing University Resources for Innovation Business and Total Value Creation

พันธกิจ (Mission)

1. เชื่อมโยงความร่วมมือจากทั้ง 4 ส่วน (Quadruple Helix Model) ได้แก่ ภาคเอกชน ภาคการศึกษา ภาครัฐบาล และภาคชุมชน ในการพัฒนาธุรกิจวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม
2. ให้บริการโดยผู้เชี่ยวชาญในการผลักดันองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมออกสู่เชิงพาณิชย์
3. ให้บริการพัฒนาธุรกิจเทคโนโลยีและนวัตกรรมครบวงจรอย่างมืออาชีพ ด้วยโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพ
4. สร้างระบบบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีที่มีศักยภาพสำหรับ Startup และผู้ประกอบการนวัตกรรม

1. Provide inclusive platforms which connect academic sector, private sector, government sector, and community sector to develop their products, processes, and services using science, technology, and innovation
2. Enhance technology commercialization with experienced specialists
3. Provide Total Innovation Solutions service for technology business development with quality infrastructure
4. Develop a smart business incubation system for tech startups and innovative entrepreneurs

3) ค่านิยมองค์กร (Core Value)

ลักษณะและความเฉพาะตัวของการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ (STeP) ที่ต้องการสื่อสารไปยังลูกค้า (Tag Line) คือ **“Make Innovation Simple”** หมายความว่า STeP สามารถช่วยให้กระบวนการทำนวัตกรรม (ที่อาจดูยุ่งยาก ซับซ้อน) เป็นเรื่องง่าย เกิดขึ้นและเห็นผลได้จริง

สอดคล้องกับ Tag Line “Make Innovation Simple” ข้างต้น STeP ได้มีการกำหนด **ค่านิยมองค์กร (Core Value)** ที่เป็นหลักยึดในการทำงานของ STeP นำไปสู่การสร้างรหัสพันธุกรรมของพนักงาน (STeP DNA) และการกำหนดทักษะและความสามารถของพนักงานที่องค์กรต้องการ โดยมีค่านิยมองค์กร ดังนี้

SIMPLE

การให้บริการที่ลูกค้าสามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ช่วยทำเรื่องที่มีความซับซ้อน ให้เป็นเรื่องง่าย สามารถจับต้องผลงาน ที่เกิดขึ้นได้จริง

SERVICE

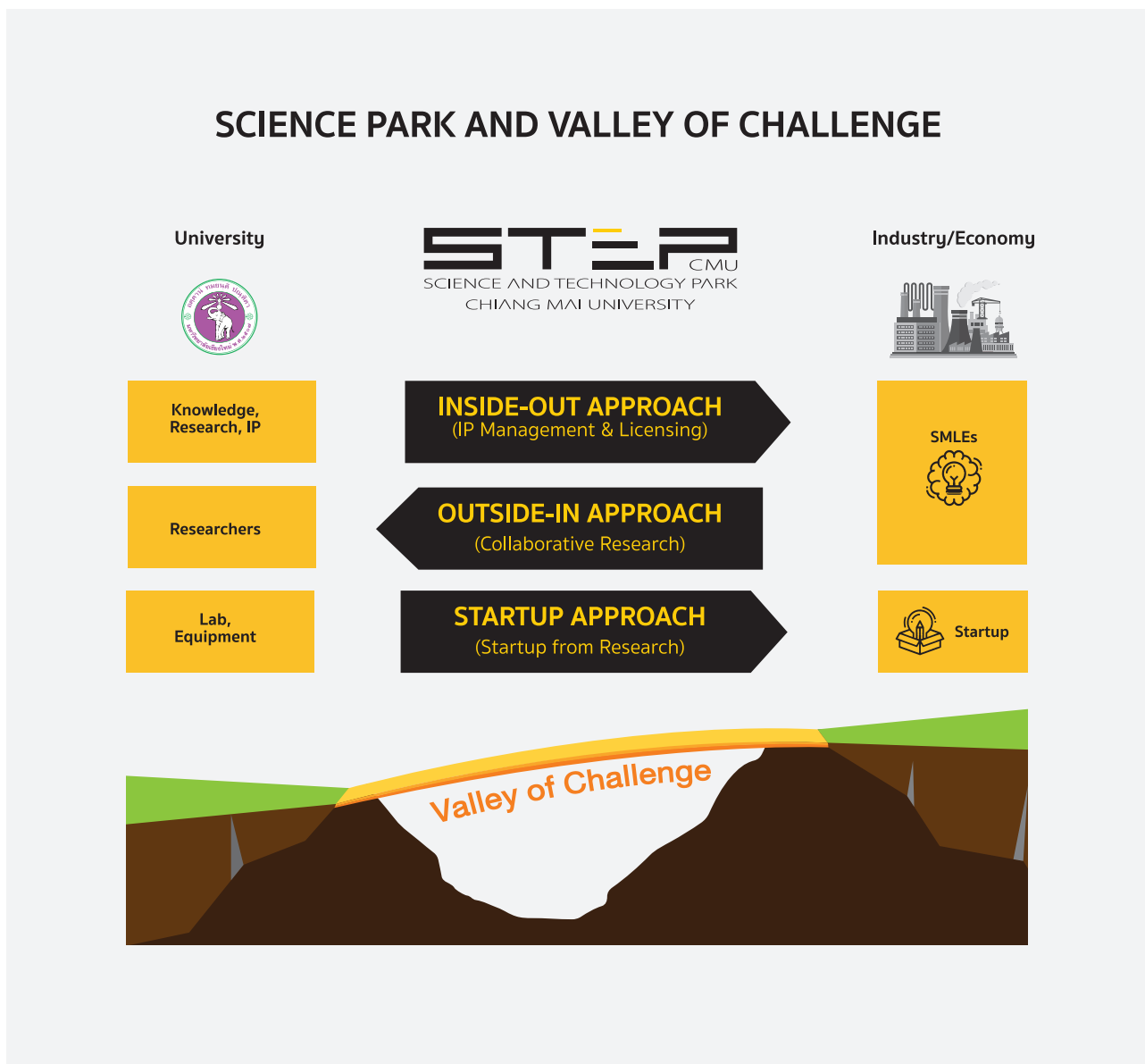
การให้บริการที่เน้นการให้ความสำคัญแก่ลูกค้า มุ่งมั่นในการตอบสนองและสร้างความพึงพอใจที่เหนือความคาดหมายของลูกค้า

SINCERE

การให้บริการด้วยความจริงใจ ตรงไปตรงมา ซื่อสัตย์ต่อคำมั่นสัญญา และทำให้ลูกค้ามีความมั่นใจในการใช้บริการ

4) กระบวนการในการทำงาน (Process Approach)

กระบวนการข้ามหุบเขาแห่งความท้าทายเพื่อสร้างนวัตกรรม (Approach to Cross Valley of Challenge) อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) ทำหน้าที่เป็นสะพานแห่งการสร้างนวัตกรรม (Bridge for Innovation) เพื่อข้ามหุบเขาแห่งความท้าทาย (Valley of Challenge) โดยเชื่อมโยง และประสานการทำงาน ระหว่างมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กับ ภาคอุตสาหกรรม ภาคเอกชน หน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาชน สังคมที่อยู่ภายนอกมหาวิทยาลัย บนพื้นฐานของการนำทรัพยากรที่มีอยู่ในมหาวิทยาลัย (ผลงานวิจัย นักวิจัยและเครื่องมือวิจัย) มาใช้ประโยชน์และสร้างคุณค่าในเชิงการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ 3 กระบวนการ ได้แก่



1. การยกระดับงานวิจัยของมหาวิทยาลัยและผลักดันให้ออกสู่เชิงพาณิชย์ (Inside-out Approach)

โดยมีกระบวนการทำงานสนับสนุนนักวิจัยแบบครบวงจร เริ่มต้นจากการสรรหาทุนยกระดับงานวิจัยที่มีศักยภาพสู่เชิงพาณิชย์ (Translational Research Fund) การช่วยสนับสนุนการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property Management) การประเมินมูลค่าองค์ความรู้และงานวิจัย (IP Valuation) การประเมินความเป็นไปได้ทางธุรกิจ (Business Feasibility) การสนับสนุนการสร้างมาตรฐานผลงานวิจัย (Standardization) การหาลูกค้าและเจรจากับภาคเอกชนที่สนใจในการนำงานวิจัยออกสู่เชิงพาณิชย์ (Business Negotiation) การสนับสนุนการขออนุญาตใช้สิทธิ (Licensing) และการถ่ายทอดเทคโนโลยี (Technology Transfer) รวมถึงการบริหารจัดการหลังการนำงานวิจัยออกสู่เชิงพาณิชย์ (Post-Commercialization Management) เพื่อให้การนำงานวิจัยของมหาวิทยาลัยไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่ใช้งานได้ และสร้างผลกระทบได้อย่างแท้จริง

2. การทำงานวิจัยพัฒนาตามโจทย์ความต้องการของภาคเอกชน (Outside-in Approach)

โดยมีกลไกการทำงานที่สามารถรองรับการทำงานร่วมกันระหว่างนักวิจัย และภาคเอกชนอย่างสมบูรณ์แบบและมีความเป็นมืออาชีพตั้งแต่ การหาลูกค้าและรับโจทย์เอกชน (R&D Requirement) การค้นหาและจับคู่กับนักวิจัยที่เหมาะสม (Researchers Matching) การสนับสนุนการทดสอบเบื้องต้น (Preliminary Testing) การจัดทำข้อเสนอโครงการวิจัยพัฒนา (R&D Proposal Development) การจัดหาแหล่งทุนร่วมสนับสนุนงานวิจัยพัฒนาภาคเอกชน (Funding Support) การบริหารจัดการโครงการเพื่อให้สำเร็จตามเป้าที่วางไว้ (Project Management) การช่วยหาข้อตกลงเรื่องทรัพย์สินทางปัญญา (IP Clearing) รวมถึงการปิดโครงการวิจัยพัฒนาอย่างสมบูรณ์เพื่อเชื่อมต่อไปสู่ภาคการผลิตและการลงทุนต่อขยายผล (Project Extension) โดยภายในกระบวนการนี้ ยังเป็นการเปิดโอกาสให้นักวิจัย และนักศึกษาโดยเฉพาะในระดับบัณฑิตศึกษา ได้มีประสบการณ์ในการทำงานจริงกับภาคเอกชน นำไปสู่การสร้างพันธมิตรในการวิจัยพัฒนา (R&D Alliance) และโอกาสในการจ้างงานที่ใช้ทักษะสูงหลังสำเร็จการศึกษา (High-skill Job Employment)

3. การสร้างธุรกิจเทคโนโลยีเริ่มต้นจากองค์ความรู้และงานวิจัย (Tech Startup Approach)

โดยมีกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีเกิดใหม่ (Tech Startup) จากองค์ความรู้และงานวิจัยที่เป็นระบบที่สามารถรองรับกลุ่มเป้าหมายในการสร้าง Tech Startup ที่หลากหลายทั้งนักศึกษาอาจารย์ นักวิจัย ศิษย์เก่า และบุคคลทั่วไป ซึ่งกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีได้รับการออกแบบให้ครอบคลุมห่วงโซ่คุณค่าของการบ่มเพาะ (Incubation Value Chain) ตั้งแต่การบ่มเพาะขั้นต้น (Pre-Incubation) การบ่มเพาะเต็มรูปแบบ (Full-Incubation) และการเร่งการเติบโต (Acceleration) นอกจากนี้ ยังมีการสร้างระบบการบ่มเพาะที่มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อสร้าง Tech Startup ในเทคโนโลยีเป้าหมาย อาทิ ด้านสุขภาพ (Health Tech Startup) ด้านชีวภาพ (Bio Tech Startup) ด้านอาหาร (Food Tech Startup) โดยกระบวนการนี้ยังสอดคล้องกับการดำเนินงานของบริษัทลงทุน (Holding Company) ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อสร้างกลไกใหม่ในการแปลงเทคโนโลยีเป็นทุนการระดมทุนและร่วมลงทุนใน Tech Startup ของมหาวิทยาลัย อีกทั้งยังมีส่วนช่วยสร้างเสริมทักษะของความเป็นผู้ประกอบการ และทักษะแห่งอนาคตในด้านนวัตกรรมให้แก่นักศึกษา และบุคลากรของมหาวิทยาลัยอีกด้วย

5) ตัวชี้วัดเป้าหมายการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target Innovation Profile)

จากการศึกษาและทบทวนข้อมูลของมหาวิทยาลัยที่มีชื่อเสียงในหลายประเทศที่มุ่งเน้นการเป็นมหาวิทยาลัยแห่งนวัตกรรม (Innovation University) ล้วนให้ความสำคัญกับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญา การต่อยอดงานวิจัยให้เกิดเป็นนวัตกรรม ออกสู่เชิงพาณิชย์ การสร้างรายได้จากภาคเอกชน การส่งเสริมให้นักวิจัยและนักศึกษาทำงานร่วมกับภาคอุตสาหกรรม การสร้างธุรกิจสตาร์ทอัพ การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรมที่นำไปสู่การสร้างผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจและสังคมในพื้นที่

STeP ในฐานะหน่วยงานทำหน้าที่เชื่อมโยงการทำงานของมหาวิทยาลัยกับภาคอุตสาหกรรม (University Industrial Linkage; UIL) ช่วยสนับสนุนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการนำทรัพยากรของมหาวิทยาลัยมาสร้างนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ จึงได้กำหนดตัวชี้วัดเป้าหมายการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target Innovation Profile) ที่สะท้อนผลการดำเนินงานของ STeP และสอดคล้องกับการขับเคลื่อนการสร้างนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 9 ด้าน ได้แก่



1. การสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ให้แก่มหาวิทยาลัยในการเชื่อมโยงภาคอุตสาหกรรมต่อยอดนวัตกรรมและการวิจัยเชิงพาณิชย์ (TOTAL VALUE CREATION)
ได้แก่ รายได้ และมูลค่าเพิ่มจากโครงการต่าง ๆ ที่เข้าสู่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่จากการดำเนินงานและการมีส่วนร่วมของ STeP



2. รายได้ที่เกิดจากการทำงานร่วมกับภาคเอกชน (INDUSTRIAL INCOME)
ได้แก่ รายได้จากภาคเอกชนที่ร่วมดำเนินโครงการวิจัยและจากการให้บริการด้านต่าง ๆ ภายใต้การดำเนินงานของ STeP



3. จำนวนโครงการที่ดำเนินการร่วมกับเอกชน (NO. OF COLLABORATION PROJECT WITH INDUSTRY)
ได้แก่ โครงการร่วมวิจัยกับภาคเอกชน โครงการบริการต่าง ๆ แก่ภาคเอกชนที่ STeP ร่วมบริหารจัดการ



4. จำนวนนักวิจัยที่ทำงานร่วมกับเอกชน (NO. OF RESEARCHERS WORK WITH INDUSTRY)
ได้แก่ จำนวนอาจารย์ นักวิจัย ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ทำงานภายใต้โครงการต่าง ๆ กับภาคเอกชน ที่ STeP เป็นตัวกลางเชื่อมโยง



5. จำนวนนักศึกษาที่ทำงานร่วมกับเอกชน (NO. OF STUDENTS WORK WITH INDUSTRY)
ได้แก่ จำนวนนักศึกษาที่ได้ทำงานร่วมกับภาคเอกชน ภายใต้ โครงการต่าง ๆ ที่ STeP เป็นตัวกลางเชื่อมโยง



6. จำนวนผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยีรายใหม่ (NO. OF TECHNOLOGY STARTUPS FROM RESEARCH AND TECHNICAL EXPERTISE) ได้แก่ จำนวน Startups และรูปแบบธุรกิจ ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจเทคโนโลยีของ STeP



7. การบริหารจัดการเกี่ยวกับสิทธิทางปัญญา (NO. OF IP REGISTRATION AND MANAGEMENT)
ได้แก่ จำนวนผลงานทางด้านทรัพย์สินทางปัญญาที่ STeP เข้าไปมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ การปกป้อง และการให้คำปรึกษาในการนำไปใช้เชิงพาณิชย์



8. จำนวนงานวิจัยที่นำออกสู่เชิงพาณิชย์ (NO. OF RESEARCH COMMERCIALIZATION DRIVE)
ได้แก่ จำนวนผลงานวิจัยที่ STeP ช่วยผลักดันให้เกิดการนำไปใช้และออกสู่เชิงพาณิชย์ผ่านกระบวนการต่าง ๆ ได้แก่ การยกระดับความพร้อม (Readiness level) การจัดทำรูปแบบทางธุรกิจ (Business model) การเจรจากับภาคเอกชน (Business negotiation) เป็นต้น



9. ผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคม (ECONOMIC AND SOCIAL CONTRIBUTION & IMPACT)
ได้แก่ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ และสังคมที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานต่าง ๆ ของ STeP และจากบริการของ STeP เช่น รายได้ที่เพิ่มขึ้น ค่าใช้จ่ายที่ลดลง การลงทุนที่เพิ่มขึ้น การจ้างงาน ฯลฯ

6) แผนงาน 6 กลไกในการเร่งการบรรลุตัวชี้วัดเป้าหมายด้านนวัตกรรม (6 New Engines for Accelerating Target Innovation Profile Achievement)

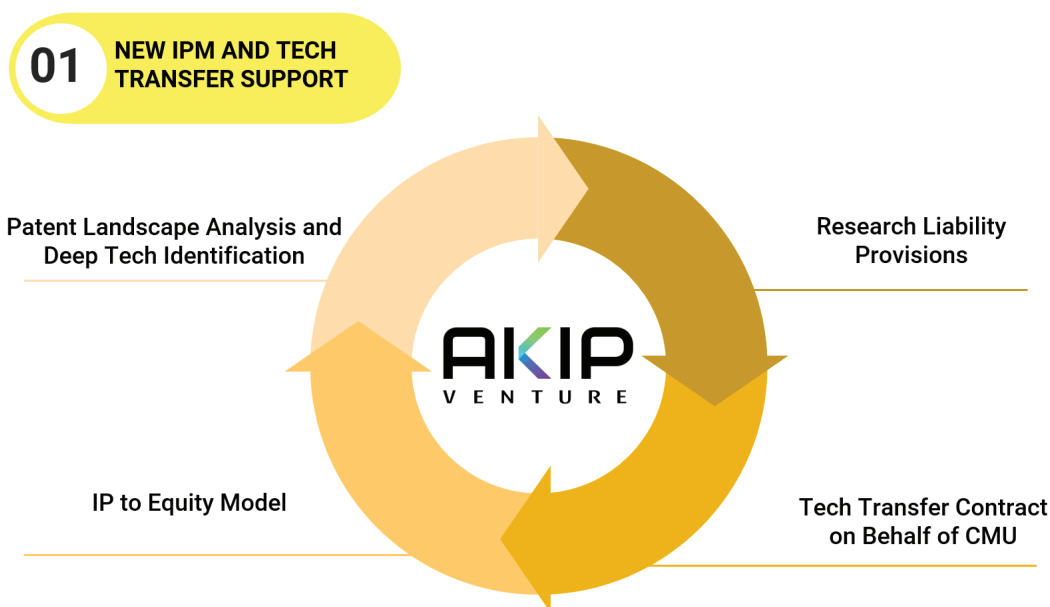
แผนงานที่ 1

การสนับสนุนรูปแบบใหม่ของการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี (New IPM and Tech Transfer Support)

1

ปัจจุบันการบริหารจัดการด้านทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยในประเทศไทยยังคงดำเนินงานโดยใช้หน่วยงานของมหาวิทยาลัยเท่านั้น ขณะที่มหาวิทยาลัยชั้นนำในต่างประเทศหลายแห่งมีการดำเนินงานโดยใช้หน่วยงานภายใน ร่วมกับหน่วยงานภาคเอกชนที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการดำเนินงาน ซึ่งจะช่วยให้การยกระดับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยทำได้อย่างรวดเร็ว

เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ แผนงานกลไกนี้ อุกยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) จึงเสนอแนวคิดในการเพิ่มช่องทางในการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยผลักดันให้เกิดการจัดตั้งกิจการร่วมค้า (Joint venture) ในนามบริษัท AKIP VENTURE จำกัด โดยเป็นการดำเนินงานร่วมกันระหว่าง บริษัท อ่างแก้ว โฮลดิ้ง จำกัด และ บริษัทเอกชนไทยที่เป็นมืออาชีพด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา โดย STeP เป็นหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยที่จะร่วมดำเนินงานกับ บริษัท AKIP VENTURE จำกัด เพื่อสร้างรูปแบบใหม่ของการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมี 4 กระบวนการหลัก ดังนี้



1. การวิเคราะห์สิทธิบัตรและการกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง (Patent Landscape Analysis and Deep Tech Identification)

สนับสนุนให้นักวิจัยเข้าถึงการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคโนโลยีจากสิทธิบัตรที่มีการยื่นจดทั่วโลก เพื่อประโยชน์ในการวางกลยุทธ์ด้านการวิจัยและการพัฒนาในเชิงธุรกิจ ซึ่งจะสามารถช่วยกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีความซับซ้อนให้เป็นเทคโนโลยีที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป

2. การบริหารความเสี่ยงของงานวิจัยในการขอรับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (Research Liability Provision)

สนับสนุนการให้บริการแก่นักวิจัยในด้านการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย โดยเฉพาะการบริหารความเสี่ยงหลังจากที่นักวิจัยได้พัฒนางานวิจัยในแต่ละขั้นแล้วเสร็จ มีความจำเป็นต้องพิจารณาอย่างรอบคอบในการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาที่เกิดจากงานวิจัยนั้น เพื่อสร้างโอกาสที่ดีที่สุดในการทำให้ทรัพย์สินทางปัญญานั้นสามารถนำไปใช้ให้เกิดมูลค่าในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการช่วยวางแผนและยื่นขอรับความคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา (IP filing) ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศได้อย่างเหมาะสม

3. การเป็นตัวแทนมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการทำสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยี (Tech Transfer Contract on Behalf of CMU)

สนับสนุนให้นักวิจัยเข้าถึงการวิเคราะห์ข้อมูลด้านเทคโนโลยีจากสิทธิบัตรที่มีการยื่นจดทั่วโลก เพื่อประโยชน์ในการวางกลยุทธ์ด้านการวิจัยและการพัฒนาในเชิงธุรกิจ ซึ่งจะสามารถช่วยกำหนดทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูงที่มีความซับซ้อนให้เป็นเทคโนโลยีที่โดดเด่นของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ต่อไป

4. การแปลงทรัพย์สินทางปัญญาเป็นทุนโมเดลการครอบครองกรรมสิทธิ์หุ้นส่วน (IP to Equity Model)

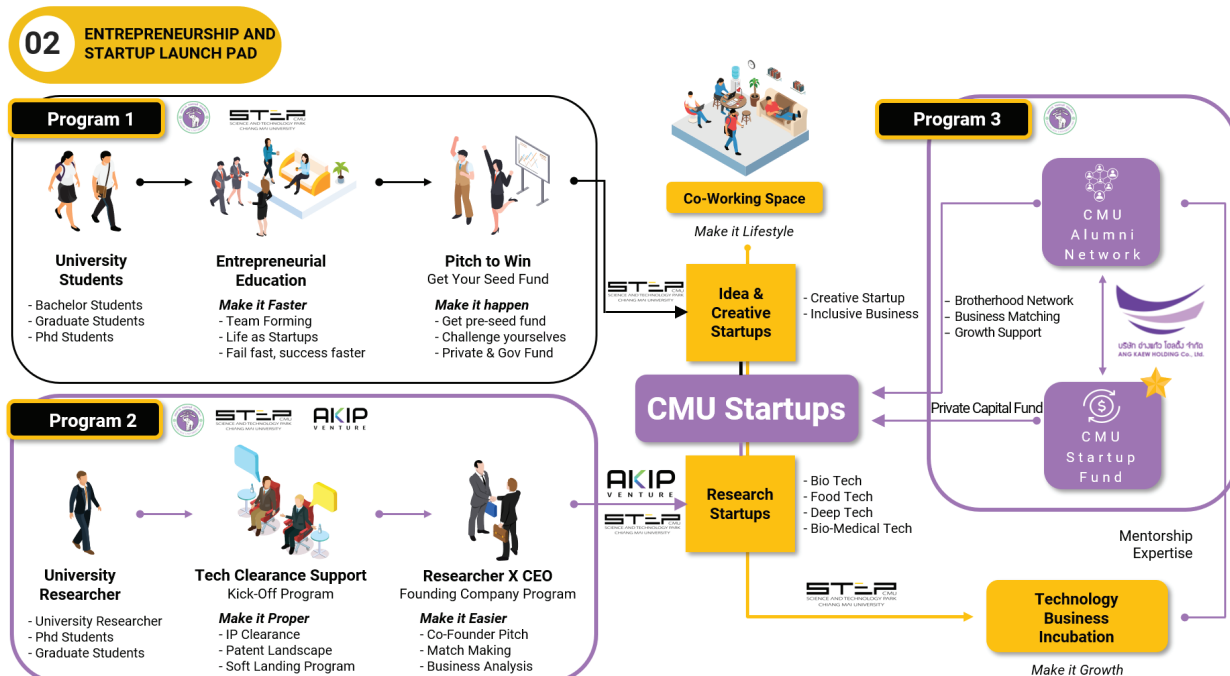
สนับสนุนให้การขออนุญาตใช้สิทธิเทคโนโลยีระหว่างภาคเอกชนสามารถดำเนินการประเมินมูลค่าของทรัพย์สินทางปัญญา (IP Valuation) ให้แปลงเป็นมูลค่าของสัดส่วนการถือหุ้นเพื่อทดแทนการชำระค่าเปิดเผยเทคโนโลยี (Disclosure fee) ในรูปแบบตัวเงินที่กำหนดโดยทั่วไป โดยบริษัท AKIP VENTURE จำกัด อาจถูกใช้เป็นทางเลือกของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในการเป็นผู้ถือหุ้นร่วมในบริษัทเอกชนที่รับการถ่ายทอดเทคโนโลยี และมีบริษัท อ่างแก้ว โฮลดิ้ง จำกัด เป็นผู้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากการถือหุ้นนั้น ๆ

กรอบการดำเนินงานของบริษัท AKIP VENTURE จำกัด อยู่ภายใต้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยว่าด้วยเรื่องการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา ผลงานวิจัย และนวัตกรรม พ.ศ.2563 (ประกาศ ณ วันที่ 31 มีนาคม 2563) ที่มุ่งยกระดับการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาของมหาวิทยาลัย อีกทั้งสำนักงานบริหารงานวิจัย (สว.) ได้มีการปรับระบบการดำเนินงานภายในเพื่อรองรับการทำงานด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาระบบใหม่ (STeP + AKIP VENTURE) เพิ่มเติมจากระบบเดิมที่ใช้หน่วยงานของมหาวิทยาลัย (CMU Technology Licensing Office: TLO) เป็นผู้รับผิดชอบเท่านั้นโดยถือเป็นมหาวิทยาลัยแรกของประเทศไทยที่มีการทดลองให้มีการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา 2 ระบบ (Sandbox Model) เพื่อช่วยกันเสริมพลังให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการสร้างนวัตกรรม (Innovation University) เป็นผู้นำด้านการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยีของประเทศ อีกทั้งยังเป็นการช่วยยกระดับกระบวนการสร้างความเป็นผู้ประกอบการและการสร้างสตาร์ทอัพจากงานวิจัยในแผนงานกลไกที่ 2 ที่จะกล่าวถึงต่อไป

2

แผนงานที่ 2 การสร้างความเป็นผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพ (Entrepreneurship and Startup Launch Pad)

แผนงานที่ 2 นี้ มุ่งเป้าที่จะช่วยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่สร้างระบบและกลไกการสนับสนุนการสร้างความเป็นผู้ประกอบการให้แก่ นักศึกษา อาจารย์ และนักวิจัย อย่างเป็นรูปธรรม การสร้างธุรกิจสตาร์ทอัพพร้อมกระบวนการบ่มเพาะ (Incubation) ให้สตาร์ทอัพ ดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นไปตามเป้าหมายและแผนงานที่กำหนด นอกจากนี้ยังมีการเสนอรูปแบบใหม่ในการลงทุน ในสตาร์ทอัพของมหาวิทยาลัยเพื่อเป็นการเร่งการเติบโต โดยใช้พลังของศิษย์เก่าของมหาวิทยาลัยที่มีความรู้ ประสบการณ์ และมีความสนใจที่จะสนับสนุนบริษัทสตาร์ทอัพของมหาวิทยาลัย ซึ่งแผนงานนี้ จะเป็นส่วนหนึ่งในการร่วมขับเคลื่อนมหาวิทยาลัย เชียงใหม่สู่ความเป็นมหาวิทยาลัยแห่งการประกอบการ (Entrepreneurial University) ที่อยู่ในระดับแนวหน้าของประเทศไทย และมีศักยภาพในการเชื่อมโยงการดำเนินงานกับหน่วยงานพันธมิตรในต่างประเทศ โดยมีการดำเนินงาน 3 กระบวนการ ดังนี้



1. การสร้างความเป็นผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพ จากนักศึกษามหาวิทยาลัย (Entrepreneurship และ Student Startups)

กระบวนการนี้ถูกออกแบบมาเป็นชุดของกิจกรรมการเรียนรู้เชิงปฏิบัติการณ์ในด้านความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Education) ที่สามารถดำเนินการควบคู่กับระบบการเรียนการสอนในหลักสูตรปกติของนักศึกษาได้ โดยมุ่งเน้นในการสร้างแนวคิดความเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurship) การใช้เครื่องมือธุรกิจ (Business Tools) การประเมินความต้องการของลูกค้า (Customer Discovery) และการสร้างตัวแบบธุรกิจ (Business Model) ที่มีศักยภาพ ตลอดจนการสร้างทีมงาน (Team Forming) โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ประสบการณ์จริงในการทำธุรกิจสตาร์ทอัพเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้แก่นักศึกษา หลังจากนักศึกษาผ่านการเตรียมความพร้อมในการเป็นผู้ประกอบการแล้ว จะมีการจัดเวทีแข่งขันการนำเสนอแผนธุรกิจกับนักลงทุน (Pitch to Win) เพื่อเปิดโอกาสให้นักศึกษาได้รับเงินทุนเริ่มต้นสำหรับพัฒนาธุรกิจ (Pre-seed Fund) โดยมีการสนับสนุนพื้นที่การทำงานนวัตกรรมในรูปแบบของพื้นที่การทำงานร่วม (Co-working Space) พร้อมกระบวนการบ่มเพาะเพื่อให้ไอเดียและแผนธุรกิจของนักศึกษาสามารถเกิดขึ้นเป็นบริษัทสตาร์ทอัพตั้งแต่ในรั้วมหาวิทยาลัย ถือเป็น การเตรียมความพร้อมอย่างเข้มข้นและต่อเนื่องเพื่อก้าวเข้าสู่การเป็นผู้ประกอบการในโลกธุรกิจจริงหลังจากสำเร็จการศึกษา

2. การพัฒนาสตาร์ทอัพด้านเทคโนโลยีจากงานวิจัย (Tech Startup from Research)

กระบวนการนี้ออกแบบมาเพื่อสนับสนุนการนำงานวิจัยที่มีศักยภาพออกสู่เชิงพาณิชย์ในรูปแบบของการจัดตั้งธุรกิจเทคโนโลยี (Tech Startup from Research) เริ่มต้นด้วยการเจรจาขอใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาให้ชัดเจนสำหรับการนำไปใช้ในเชิงธุรกิจ (Tech Clearance Support) การจับคู่ระหว่างนักวิจัยเจ้าของผลงานและผู้นำองค์กรธุรกิจ (Researcher X CEO) เพื่อตั้งบริษัทสตาร์ทอัพจากงานวิจัย โดยให้การสนับสนุนด้านการวิจัยทางการตลาด (Market Research) การพัฒนาเทคโนโลยี (Technology Development) รวมถึงการจัดหาเงินทุนระยะเริ่มต้น (Seed Funding) และการเร่งการเติบโตของธุรกิจ (Business Acceleration) เพื่อนำไปสู่การผลักดันงานวิจัยออกมาเป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมและบริการที่ตอบโจทย์อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสูง ยกย่องคุณภาพชีวิตของประชากรในพื้นที่ เกิดผลกระทบเชิงบวกต่อเศรษฐกิจและสังคมในระดับประเทศ รวมทั้งสร้างผลตอบแทนกลับคืนสู่มหาวิทยาลัยได้ในระยะยาวเพื่อนำกลับมาใช้ส่งเสริมและสนับสนุนระบบการสร้างธุรกิจสตาร์ทอัพจากงานวิจัยของมหาวิทยาลัยให้สามารถดำเนินการได้อย่างยั่งยืน

3. กองทุนสตาร์ทอัพแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU Startup Fund)

การสนับสนุนให้เกิดการก่อตั้งสตาร์ทอัพจากนักศึกษา นักวิจัย และอาจารย์มหาวิทยาลัยรายใหม่ นั้น นอกจากกลไกการให้ความรู้ และบ่มเพาะความเป็นผู้ประกอบการ (Incubation) แล้ว การสนับสนุนเงินลงทุนเป็นอีกหนึ่งปัจจัยสำคัญที่ช่วยผลักดันให้เกิดการดำเนินธุรกิจได้จริง โดยหนึ่งในรูปแบบการสนับสนุนเงินลงทุนที่มีประสิทธิภาพในบริบทของความเป็นสถาบันการศึกษาที่มหาวิทยาลัยทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศเริ่มประยุกต์ใช้กันอย่างแพร่หลาย คือการตั้งกองทุนสนับสนุนสตาร์ทอัพของมหาวิทยาลัย โดยการระดมทุนบริจาคจากศิษย์เก่าและบุคคลภายนอกที่มีความต้องการสนับสนุนการสร้างธุรกิจสตาร์ทอัพของมหาวิทยาลัย ดังนั้น กระบวนการนี้จึงเสนอให้มีการก่อตั้งกองทุนสตาร์ทอัพแห่งมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU Startup Fund) ซึ่งจะเป็นพื้นที่เพื่อหลักในการสร้างโอกาสด้านการลงทุน สนับสนุนเงินทุนตั้งต้น (Seed fund) และร่วมลงทุนในสตาร์ทอัพจากมหาวิทยาลัย ทั้งบริษัทสตาร์ทอัพของนักศึกษา (Student Startup) และบริษัทเทคโนโลยีจากงานวิจัย (Tech Startup from Research) และลงทุนในนวัตกรรมของมหาวิทยาลัยที่มีศักยภาพ นอกจากเรื่องการลงทุนแล้ว CMU Startup Fund ยังจะช่วยส่งเสริมการสร้างเครือข่ายศิษย์เก่าในบทบาทของการช่วยให้คำแนะนำทางธุรกิจ (Mentoring) การช่วยเหลือด้านธุรกิจ (Business Brotherhood) ให้แก่บริษัทสตาร์ทอัพของมหาวิทยาลัย เพื่อให้กองทุนฯ สามารถดำเนินกิจกรรมการลงทุนพร้อมการสนับสนุนการเติบโตของบริษัทสตาร์ทอัพได้อย่างมีประสิทธิภาพ นำไปสู่การสร้างผลตอบแทนกลับมายังกองทุนอย่างเหมาะสมเพื่อให้กองทุนสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืนต่อไป

3

แผนงานที่ 3 การส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation Promotion)

นวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) เป็นกระบวนการที่องค์กรเปิดรับและทำความร่วมมือกับพันธมิตรเพื่อแลกเปลี่ยนองค์ความรู้และประสบการณ์จากภายนอกองค์กรเพื่อการพัฒนาขององค์กร ทำให้กระบวนการในการสร้างนวัตกรรมเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพนำไปสู่การสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันขององค์กร โดยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) ได้ใช้แนวทางการดำเนินงานภายใต้กรอบแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) โดยสร้างแพลตฟอร์มที่สนับสนุนให้อาจารย์ นักวิจัย บริษัทสตาร์ทอัพ ผู้ประกอบการนวัตกรรมได้รับโอกาสในการเชื่อมโยงการทำงานกับเครือข่ายความร่วมมือร่วมทั้งภาครัฐและภาคเอกชนภายในประเทศผ่านการดำเนินงานของ STeP นอกจากนี้ STeP ยังได้สร้างเครือข่ายและพัฒนาพันธมิตรความร่วมมือกับหน่วยงานต่างประเทศจำนวนมากกว่า 20 องค์กร จาก 10 ประเทศทั่วโลก

พันธมิตรความร่วมมือภายในประเทศ



พันธมิตรความร่วมมือระดับนานาชาติ



โดยแผนงานนี้ มีเป้าหมายที่จะยกระดับการส่งเสริมโดยสร้างกระบวนการสนับสนุนให้เกิดความร่วมมือ นวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) ที่สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยมุ่งเน้นการต่อยอดขยายผลจากเครือข่ายความร่วมมือที่เข้มแข็งทั้งจากในประเทศและต่างประเทศให้เกิดผลลัพธ์อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเพิ่มโอกาสให้กับอาจารย์ นักวิจัยของมหาวิทยาลัย ตลอดจนผู้ประกอบการที่ทำงานกับ STeP ได้แลกเปลี่ยนองค์ความรู้ ความร่วมมือทางวิชาการ การร่วมวิจัย การร่วมพัฒนาเทคโนโลยี การสร้างโอกาสทางการตลาด และการสร้างความร่วมมือทางธุรกิจที่ทำให้เกิดประโยชน์ต่อทั้งสองฝ่ายแบบต่างคนต่างชนะ (Win-Win Situation) ผ่านการดำเนินงาน 4 กระบวนการ ดังนี้



1. การบ่มเพาะผู้ประกอบการร่วมกันระหว่างหน่วย บ่มเพาะธุรกิจ (Co-Incubation Program)

สร้างกระบวนการใหม่ในการบ่มเพาะอาจารย์ นักวิจัย และ นักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่เพื่อสร้างธุรกิจสตาร์ทอัพ โดยใช้ความร่วมมือกับหน่วยบ่มเพาะผู้ประกอบการ (Incubator) จากทั้งในและต่างประเทศที่อยู่ในเครือข่ายความร่วมมือของ STeP เพื่อทำให้เกิดการร่วมสร้างกระบวนการบ่มเพาะรูปแบบใหม่ ที่มาจากความเชี่ยวชาญของแต่ละหน่วยบ่มเพาะ นำไปสู่การเพิ่มโอกาสในการผลักดันให้เกิดธุรกิจสตาร์ทอัพที่มีศักยภาพสูง มีการเติบโตที่รวดเร็วกว่าการบ่มเพาะแบบปกติ และมีความพร้อมในการทำธุรกิจในหลากหลายบริษัทที่ตามกระแสของโลก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2. การเคลื่อนย้ายแลกเปลี่ยนบริษัทสตาร์ทอัพ ระหว่างต่างประเทศ (Startup International Mobilization Program)

สร้างกระบวนการในการช่วยเหลือให้บริษัทสตาร์ทอัพของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้มีโอกาสเคลื่อนย้ายแลกเปลี่ยนไป อยู่ในกับเครือข่ายพันธมิตรความร่วมมือของ STeP ในต่างประเทศเป็นช่วงเวลาหนึ่ง โดยบริษัทสตาร์ทอัพสามารถใช้ ประโยชน์ในช่วงเวลาที่อยู่ในต่างประเทศเพื่อทำการสำรวจและ ทดสอบตลาดในประเทศนั้นๆ การยืนยันตัวแบบธุรกิจ การ พบปะเจรจา กับพันธมิตรทางธุรกิจและนักลงทุน การ จัด ประชุมสัมมนาตามเป้าประสงค์ที่ต้องการ โดยมีหน่วยงาน พันธมิตรเป็นผู้ดูแลและอำนวยความสะดวกตลอดเวลา ที่อยู่ในต่างประเทศ ในทางกลับกันบริษัทสตาร์ทอัพภายใต้ การดูแลของหน่วยงานพันธมิตรในต่างประเทศก็สามารถ เคลื่อนย้ายแลกเปลี่ยนมาอยู่ที่เชียงใหม่ โดยมี STeP เป็นผู้ดูแล และอำนวยความสะดวกเช่นเดียวกัน

3. การสร้างแพลตฟอร์มตลาดเทคโนโลยีออนไลน์ (Online Tech Marketplace Platform)

สร้างแพลตฟอร์มตลาดออนไลน์เพื่อแสดงเทคโนโลยีของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่ดำเนินการพัฒนาร่วมกับ STeP และ มีความพร้อมในการออกสู่เชิงพาณิชย์ (Tech Offer) รวมถึง เทคโนโลยีที่ต้องการการพัฒนาและลงทุนต่อยอด (Tech Need) ที่เปิดโอกาสให้ทั้งอาจารย์ นักวิจัย ผู้ประกอบการ และนักลงทุน สามารถเข้ามาเลือกสรร แลกเปลี่ยน และขยายโอกาสทางการ ตลาดของเทคโนโลยี (โดยมีการปกปิดข้อมูลชั้นความลับอย่าง เหมาะสม) เพื่อช่วยกระตุ้นให้เกิดการเข้าถึงข้อมูลสำคัญในการ นำผลงานวิจัยไปสู่เชิงพาณิชย์และสนับสนุนผลงานที่พร้อม ให้ออกสู่ตลาดทั้งในและต่างประเทศ

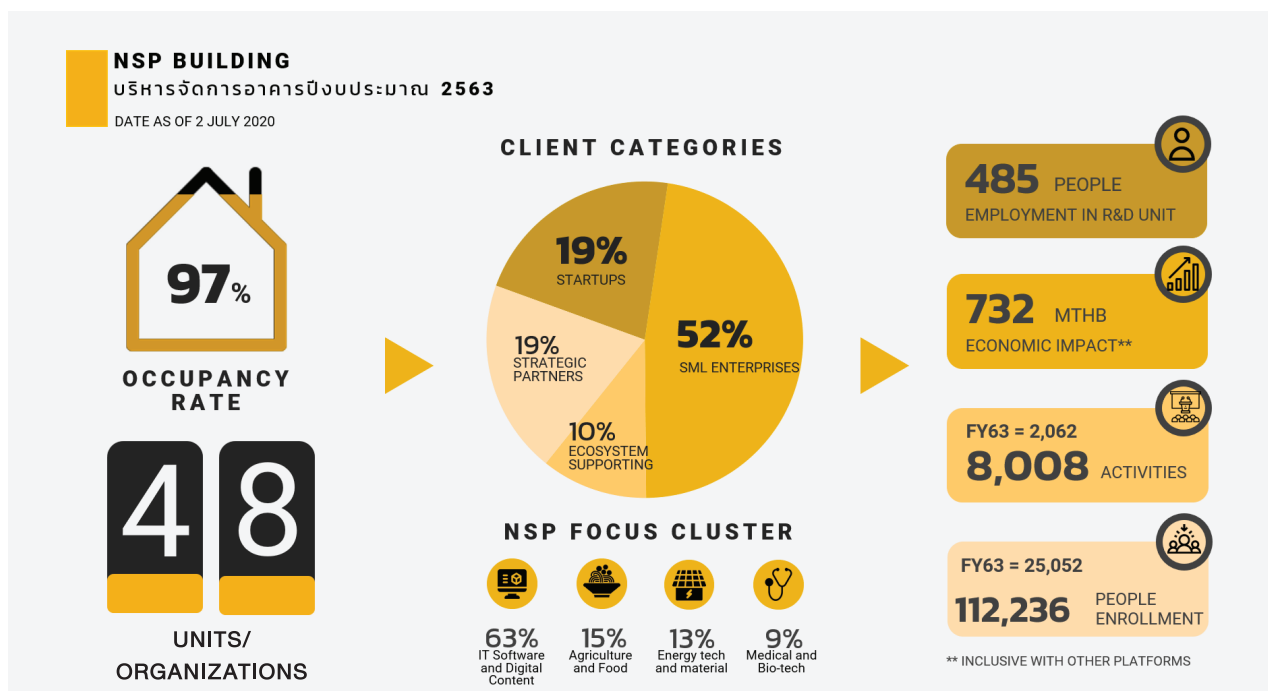
4. การพัฒนาต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ (Tech Localization Program)

สร้างกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนการนำเทคโนโลยีจากต่างประเทศ มาพัฒนา ต่อยอดร่วมกับอาจารย์ นักวิจัยของมหาวิทยาลัย เชียงใหม่ให้เหมาะสมกับการใช้ประโยชน์ในบริบทของประเทศไทย รวมไปถึงการสร้างโอกาสในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีจาก ต่างประเทศโดยเชื่อมโยงกับการทำงานร่วมกันกับสตาร์ทอัพ และผู้ประกอบการที่ทำงานร่วมกับ STeP เพื่อสร้างนวัตกรรม ที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการไทย ที่เป็นคนไทย นอกจากนั้นยังทำให้เกิดการเร่งกระบวนการ ในพัฒนาทักษะของนักวิจัย และการสร้างนวัตกรรมไทย (Innovator) โดยใช้การเรียนรู้และต่อยอดเทคโนโลยีจากต่างประเทศ

4

แผนงานที่ 4 การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (STI Quality Infrastructure Enhancement)

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) ได้รับการสนับสนุนงบประมาณก่อสร้างอาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จังหวัดเชียงใหม่) จากกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม โดยการสนับสนุนพื้นที่ตั้งอาคารฯ จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และเปิดให้บริการอย่างเป็นทางการเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2561 เพื่อสร้างให้เกิดระบบนิเวศนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมการสร้างงานวิจัยพัฒนา โดยได้ให้บริการแก่ผู้ประกอบการและหน่วยงานที่สนับสนุนให้เกิดนวัตกรรมในพื้นที่อาคารฯ ไปแล้วทั้งสิ้น 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 97 ของพื้นที่ให้บริการทั้งหมด เกิดเป็นกิจกรรมภายในอาคารจำนวน 8,008 กิจกรรมและมีผู้เข้ามาใช้ประโยชน์จากอาคารอย่างต่อเนื่องแล้วจำนวน 112,236 ราย ทำให้เกิดการจ้างงาน 485 ราย และ มูลค่าเศรษฐกิจหมุนเวียน 732 ล้านบาท (ข้อมูลล่าสุดเมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม 2563)

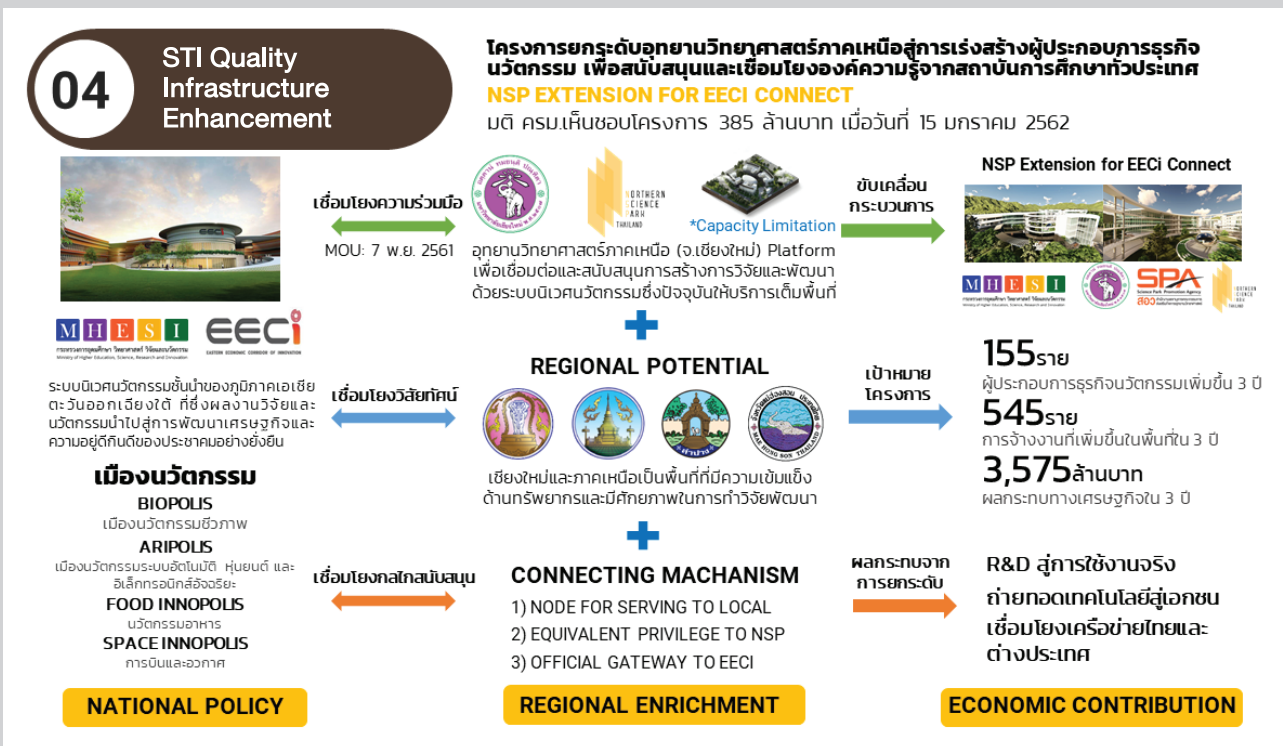


นอกจากนั้นในพื้นที่เดียวกันยังมีโรงงานต้นแบบเทคโนโลยีกำจัดแมลงและไข่แมลงด้วยคลื่นความถี่วิทยุ (RF (Radio Frequency) Technology Pilot Plant) ที่ให้บริการตั้งแต่ปี 2560 และโรงงานต้นแบบนวัตกรรมอาหารครบวงจร (Innovative Food Fabrication Pilot Plant: FOOD FABR @NSP) ที่ให้บริการแก่ผู้ประกอบการเพื่อการทดลองผลิตเพื่อทดสอบตลาดผลิตภัณฑ์อาหารและเครื่องดื่มที่ผ่านการวิจัยพัฒนา ตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นไป



แผนงานนี้มุ่งยกระดับศักยภาพการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (Northern Science Park: NSP) ด้วยการนำองค์ความรู้ งานวิจัย นักวิจัย และโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัยของมหาวิทยาลัยในเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือเชื่อมโยงการดำเนินงานกับเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor of Innovation: EECi) ที่เป็นหนึ่งในนโยบายสำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ โดยการขยายผลนโยบาย EECi สู่ภูมิภาคทำให้เกิดการเร่งการสร้างผู้ประกอบการนวัตกรรมที่ตอบสนองกับอุตสาหกรรมแห่งอนาคตของประเทศ (New S-Curve) การพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม 3 มิติ (BCG Model: Bio Economy, Circular Economy, Green Economy) โดยเฉพาะการพัฒนาด้านเทคโนโลยีชีวภาพที่ช่วยขับเคลื่อนโครงการสำคัญของจังหวัดเชียงใหม่และภาคเหนือ อาทิ Cosmetic Valley, Bio Hub, Food Innovation และ Medicopolis ให้ดำเนินการไปในทิศทางเดียวกัน นำไปสู่การสร้างระบบเศรษฐกิจฐานนวัตกรรม (Innovation Driven Economy) ในพื้นที่ภาคเหนือ จึงเกิดการผลักดันให้มีการยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเสริมศักยภาพการดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ โดยการมีส่วนร่วมขยายอาคารอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือเดิม (ที่มีการใช้ประโยชน์ใกล้เคียงความจุที่สามารถรองรับได้) ภายใต้นโยบายการเชื่อมโยงกับการดำเนินงานของ EECi สู่การพัฒนาภาคเหนือ

โดยมติที่ประชุมคณะรัฐมนตรีสัญจรที่จังหวัดลำปางเมื่อวันที่ 15 มกราคม 2562 ได้ให้ความเห็นชอบให้ดำเนินโครงการยกระดับอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือสู่การเร่งสร้างผู้ประกอบการนวัตกรรมเพื่อสนับสนุนและเชื่อมโยงองค์ความรู้จากสถาบันการศึกษาทั่วประเทศ ภายใต้วงเงินงบประมาณรวม 385 ล้านบาท (ปัจจุบันอยู่ในระหว่างการประสานงานเพื่อการขอตั้งงบประมาณผ่านสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม)





ภาพ Conceptual Design ของอาคารส่วนต่อขยายเพื่อเชื่อมโยงการดำเนินงานกับเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก* (Eastern Economic Corridor of Innovation: EECi)

* เป็นภาพร่างการออกแบบอาคารเพื่อประกอบการนำเสนอเท่านั้น

นอกจากการผลักดันให้มีการทำส่วนต่อขยายอาคารฯ เพื่อเชื่อมโยงการดำเนินงานกับ EECi นั้น ยังจำเป็นต้องยกระดับเครื่องมือวิจัยพัฒนาให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับการขับเคลื่อน New S-curve ของประเทศ สามารถเชื่อมโยงการทำงานเพื่อพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแบบองค์รวม เสริมศักยภาพระบบนิเวศนวัตกรรมภายในพื้นที่ภาคเหนือ โดยมีแผนการเสนอของบประมาณจากแหล่งทุนที่เหมาะสมเพื่อยกระดับเครื่องมือฯ ในระยะเวลา 4 ปี ยกตัวอย่างเช่น* การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานและเทคโนโลยีด้วยระบบการสื่อสาร 5G, ห้องปฏิบัติการด้านวิทยาศาสตร์กลางเพื่อการร่วมสร้างคุณค่าทางธุรกิจ (Co-working wet Lab), ธนาคารชีวภาพภูมิภาค (Regional Biobank) เพื่อการเชื่อมโยงธนาคารทรัพยากรชีวภาพแห่งชาติ (National Biobank of Thailand) และระบบคอมพิวเตอร์เพื่อการค้นพบ ออกแบบ และพัฒนาตัวยาที่มีความแม่นยำสูง (Computer-aided for Precision Medicine) เป็นต้น โดยการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในแผนงานนี้ มุ่งหวังที่จะให้เกิดการยกระดับศักยภาพเชิงพื้นที่โดยการใช้นวัตกรรม (Regional Potential Enrichment) นำไปสู่การสร้างผลกระทบที่มีนัยสำคัญ (High Impact) ในการเพิ่มผลิตภัณฑมวลรวมและรายได้ต่อหัวประชากรในภาคเหนือต่อไป

5

แผนงานที่ 5 การเติมเต็มระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem Fulfillment)

แผนงานที่ 5 นี้เสนอกระบวนการเพื่อเติมเต็มระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem Fulfillment) ให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น โดยมีอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) เป็นหนึ่งในปัจจัยขับเคลื่อนด้านนวัตกรรมที่สำคัญ (Innovation Enabling Factor) เพื่อทำให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานนวัตกรรม สร้างความเข้มแข็งเชิงพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน โดยมีการดำเนินงานหลัก 2 กระบวนการ ดังนี้



1. การเสริมแกร่งให้การทำงานแบบจตุภาคี (Quadruple Helix Strengthening Model)

ผ่านการประสานพลัง 4 ภาคส่วนได้แก่ ภาครัฐ ภาคการศึกษา ภาคเอกชน ภาคประชาชนและชุมชน โดยมี STeP เป็นแพลตฟอร์มกลางในการเชื่อมโยงความร่วมมือของภาคส่วนต่าง ๆ ให้เป็นเอกภาพ โดยการเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดยุทธศาสตร์และแผนงานระดับจังหวัด ระดับภูมิภาคและระดับประเทศ ให้มีการใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ งานวิจัย และทรัพยากรที่มหาวิทยาลัยมีอยู่เป็นจำนวนมาก โดยให้บทบาทกับภาคเอกชนเป็นผู้ร่วมขับเคลื่อนแผนงานที่ประสานการใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัยให้เกิดผลในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมบนพื้นฐานของการให้ความสำคัญกับการเติบโตไปด้วยกันตลอดห่วงโซ่คุณค่า (Inclusive Growth) ที่ทำให้ภาคประชาชนและชุมชนได้รับประโยชน์อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

SOCIAL ENGAGEMENT PLUG AND PLAY



TECHNOLOGY
MATCHING



ENTREPRENEURSHIP
& LOCAL STARTUP



FINANCIAL
LITERACY



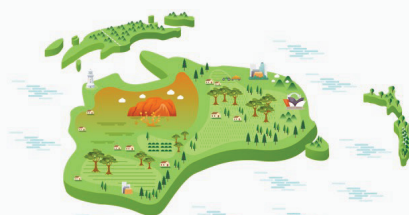
BUSINESS MODEL



PROTOTYPE
DEVELOPMENT



MARKETING
PLATFORM



LOCAL ECONOMY
LOCAL CONSUMPTION

2. การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างประโยชน์ให้แก่สังคมและชุมชนอย่างเหมาะสม (Social Engagement Plug and Play)

สร้างกระบวนการในการส่งเสริมการนำองค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้กับการดำรงชีวิตและธุรกิจของคนในชุมชน โดยการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับชุมชน (Technology Matching) การสร้างความเป็นผู้ประกอบการและธุรกิจสตาร์ทอัพของชุมชน (Entrepreneurship & Local Startup) ผ่านกระบวนการบ่มเพาะธุรกิจสตาร์ทอัพของ STeP การให้ความรู้ด้านการจัดการการเงิน (Financial Literacy) การบริหารจัดการภายในองค์กร (Organizational Internal Management) การสนับสนุนการพัฒนาแนวคิดและวางแผนธุรกิจ (Business Model) การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการต้นแบบ (Prototype Development) แพลตฟอร์มการทำตลาด (Marketing Platform) เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด การพัฒนาเศรษฐกิจระดับท้องถิ่น (Local Economy) กระจายรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และเพิ่มการบริโภคในระดับท้องถิ่น (Local Consumption)

3. การขยายเครือข่ายอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือจาก 7 มหาวิทยาลัย เป็น 14 มหาวิทยาลัยในภาคเหนือ

เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานอย่างครอบคลุมทุกพื้นที่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ประกอบการและประชาชนมากยิ่งขึ้น เกิดการเชื่อมต่อบริเวณนวัตกรรมที่สมบูรณ์ในพื้นที่ภาคเหนือ (Fully Innovative Ecosystem) ตั้งแต่ปี 2563 เป็นต้นไป การดำเนินงานของอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (NSP : Northern Science Park) ภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานเลขาธิการคณะกรรมการส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ (สอว.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม **จะมีการขยายเครือข่ายความร่วมมือจากเดิม 7 มหาวิทยาลัยในภาคเหนือ** (ได้แก่ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง มหาวิทยาลัยพะเยา มหาวิทยาลัยนเรศวร มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ และมหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม) **เป็น 14 มหาวิทยาลัยในภาคเหนือ** โดยสมาชิกใหม่อีก 7 มหาวิทยาลัย ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา โดยมุ่งหวังว่าการดำเนินงานด้วยเครือข่ายที่ใหญ่ขึ้นจะนำไปสู่การกระจายการพัฒนาและใช้ประโยชน์ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในระดับภูมิภาคอันเป็นกลไกสำคัญที่จะกระตุ้นการพัฒนาเศรษฐกิจโดยองค์รวมในภาคเหนือ อีกทั้งยังมีการเริ่มการดำเนินงาน “โครงการสร้างกำลังคนและทักษะแห่งอนาคตในภูมิภาคเพื่อตบโจทย์การพัฒนานวัตกรรมของประเทศ” และ “โครงการยกระดับคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจท้องถิ่นในภูมิภาคด้วยองค์ความรู้ ภูมิปัญญาและนวัตกรรม” ซึ่งเป็นการนำศักยภาพ ความเข้มแข็งขององค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ความถนัดที่หลากหลาย ความโดดเด่นเฉพาะทางของมหาวิทยาลัยเครือข่ายภาคเหนือทั้ง 14 แห่งมาพัฒนาพื้นที่ภาคเหนืออย่างทั่วถึง

NORTHERN SCIENCE PARK SUPPORTED BY MHESI

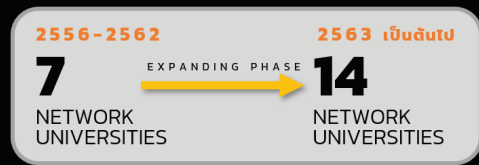


NORTHERN SCIENCE PARK
14 NETWORK UNIVERSITIES
7 Founders + 7 New

- มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- มหาวิทยาลัยแม่โจ้
- มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง
- มหาวิทยาลัยพะเยา
- มหาวิทยาลัยนเรศวร
- มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม



- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย
- มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา



6

แผนงานที่ 6 ระบบการจัดการที่นำสมัย (Smart Management System)

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) เป็นองค์กรที่ช่วยบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรมของ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยสนับสนุนการทำงานของอาจารย์ นักวิจัย ฝานการใช้ทรัพยากรของมหาวิทยาลัยให้เกิดประโยชน์ เชื่อมโยงกับการทำงานกับภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานภายนอก มีการทำงานภายใต้การเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วอยู่เสมอ มีรูปแบบการดำเนินงานด้วยการสร้างรายได้เพื่อขับเคลื่อนองค์กรด้วยตนเอง (ไม่อยู่ในระบบงบประมาณเงินแผ่นดินในส่วนเงินอุดหนุนบุคลากรและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการ) มีพนักงานเป็นคนรุ่นใหม่กว่า 130 คน ที่มีอายุเฉลี่ยต่ำกว่า 30 ปี (ร้อยละ 95 เป็น Generation Y) ทำให้สามารถขับเคลื่อนองค์กรด้วยความยืดหยุ่น และพร้อมรับมือกับสถานการณ์ต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นโดยฉับพลัน แผนงานที่ 6 นี้จึงเสนอให้นำ**ระบบการจัดการที่นำสมัย (Smart Management System)** มาผสมผสานและประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการองค์กรที่มีความสอดคล้องกับบริบทการทำงานของ STeP โดยมีระบบการการบริหารจัดการที่นำสมัยแบบ STeP อยู่ 7 ด้าน ดังนี้

1. การบริหารองค์กรเชิงกลยุทธ์ (Organizational Strategic Management)

- 1.1 การกำหนดตัวชี้วัดเป้าหมายการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target Innovation Profile) 9 ด้าน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดที่สะท้อนการทำงานขององค์กร โดยมีการกำหนดและวัดผลเป้าหมายรายปี พร้อมระบบการทบทวนรายไตรมาส
- 1.2 คงการแบ่งโครงสร้างภายในองค์กรเป็น 8 ฝ่าย เพื่อให้การทำงานของแต่ละฝ่ายสามารถร่วมกันขับเคลื่อนงานสู่เป้าหมาย มีความคล่องตัวและสามารถแสวงหาโอกาสใหม่ๆ รวมถึงการสร้างรากฐานความเป็นองค์กรที่สามารถเลี้ยงตัวเองได้อย่างยั่งยืน
- 1.3 สร้างระบบทีมงานข้ามฝ่าย (Cross functional team) จากหลายฝ่ายเพื่อขับเคลื่อนโครงการเฉพาะกิจที่ต้องการวิธีการทำงานในรูปแบบพิเศษ (Sandbox) ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้
- 1.4 พัฒนาระบบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Knowledge sharing) และการจัดการองค์ความรู้ (Knowledge management) ขององค์กรเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในตัวคน (Tacit knowledge) จากตัวพนักงานสู่องค์กร มีการสื่อสารและเปิดโอกาสให้พนักงานมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นอย่างกว้างขวาง
- 1.5 สร้างระบบจัดเก็บองค์ความรู้ (Knowledge tank) เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ที่ไม่สิ้นสุดของพนักงาน โดยส่งเสริมให้พนักงานเป็นทั้งผู้ที่ได้รับการฝึกอบรม (Training) และเป็นผู้ฝึกอบรม (Trainer)
- 1.6 บริหารงานภายในองค์กรตามหลักธรรมาภิบาล (Good Governance) ฝานการสร้างพันธมิตรความร่วมมือกับหน่วยงานทั้งภายในประเทศและต่างประเทศตามแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation)
- 1.7 มุ่งดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ตัวชี้วัดตามเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs - Sustainable Development Goals) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. การจัดการภาวะผู้นำ (Leadership Management)

- 2.1 มอบหมายความรับผิดชอบหลักให้ทีมผู้บริหารระดับสูงขององค์กร (7 คน) อย่างชัดเจนและมีการทำงานร่วมกันระหว่างฝ่าย เพื่อไม่ให้เกิดการทำงานแบบเป็นแก๊งแยกส่วนกัน (ไซโล)
- 2.2 ส่งเสริมการสร้างความสามารถของผู้บริหาร (Capacity Building) ในทักษะที่จำเป็นสำหรับการบริหารอุทยานวิทยาศาสตร์ และการจัดการนวัตกรรม
- 2.3 พลักดันให้ผู้บริหารเข้าไปสนับสนุนการทำงานของทีมงาน (Facilitation) สร้างการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การถ่ายทอดทัศนคติและวิธีคิดเพื่อสร้างคนแบบ STeP (STeP DNA)

3. การนำเป้าหมายสู่การปฏิบัติและความรับผิดชอบส่วนบุคคล (Target Deployment & Individual Accountability)

- 3.1 สร้างระบบในการถ่ายทอดตัวชี้วัดเป้าหมายการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target innovation profile) 9 ด้าน ลงไปสู่ระดับต่างๆ ได้แก่ ระดับฝ่าย ระดับหน่วย และระดับบุคคล
- 3.2 กำหนดตัวชี้วัดสำหรับพนักงานเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่สามารถหารายได้ได้โดยตรง (Direct income generation) และกลุ่มสนับสนุนการดำเนินงาน (Supporting) แตกต่างกันเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะงานที่รับผิดชอบ
- 3.3 การกระตุ้นให้พนักงานสร้างผลงานให้บรรลุเป้าหมายใช้แนวทางของการให้รางวัลจูงใจตอบแทนตามผลงาน มากกว่าการลงโทษ เพราะลักษณะของคนในองค์กรมีความเป็นคนประเภท Y มากกว่าประเภท X ตามทฤษฎี McGregor's XY Theory of Management

4. การบริหารแบบยืดหยุ่นผสานกับการมีระบบมาตรฐาน (Flexible Management with Standard System)

- 4.1 การบริหารงานแบบยืดหยุ่นและสร้างสรรค์ (Flexibility and creativity gain) มากกว่าการควบคุมด้วยกฎระเบียบในทุกเรื่อง เว้นเสียแต่เมื่อมีความเสี่ยง/เกิดปัญหาจะมีการถอดบทเรียนและพิจารณากำหนดหลักปฏิบัติเป็นการเฉพาะเรื่อง
- 4.2 นำระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO9001: 2015 มาประยุกต์ใช้ในองค์กร โดยคาดว่าจะได้รับการรับรองภายในปี 2563

5. การจัดการทรัพยากรบุคคลแบบนำสมัย (Smart Human Resource Management)

- 5.1 คงระบบการสรรหาพนักงานที่ไม่ยึดติดกับวุฒิการศึกษา สาขา สถาบันที่สำเร็จการศึกษา แต่เน้นที่ความสามารถเฉพาะตัวของคน (Individual Competency) ที่สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร โดยมีกระบวนการสรรหา 5 ขั้นตอนที่เป็นระบบอย่างชัดเจน
- 5.2 เพิ่มระบบการสรรหา "Target Recruitment" เพื่อมุ่งให้องค์กรได้บุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญเชิงลึกเฉพาะด้านและมีความพร้อมปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว ประกอบกับทางเลือกที่ดีที่สุดในการคืนถิ่น (Best Choice for Homecoming) ที่สามารถตอบสนองความต้องการส่วนบุคคลและความต้องการขององค์กรได้อย่างลงตัว
- 5.3 มีการจัดทำเส้นทางความก้าวหน้าในการทำงาน (Career Path) ที่ท้าทายสำหรับพนักงานที่มีความสามารถที่แตกต่างกัน
- 5.4 สนับสนุนการสร้างศักยภาพพนักงาน (Capacity Building) อย่างเป็นรูปธรรมผ่านการตั้งงบประมาณสนับสนุนที่ชัดเจน โดยมีการวางกรอบความสามารถที่จำเป็นในระดับองค์กร (Common Competency) และความสามารถเฉพาะในงานที่ทำ (Specific Functional Competency)
- 5.5 สร้างความผูกพันในองค์กรที่เหมาะสมกับคน Generation Y โดยเน้นการสร้าง "Perfect Time Together" ให้คุณภาพของเวลาที่พนักงานยังคงทำงานอยู่ในองค์กรดีที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่ยึดติดว่าพนักงานต้องทำงานในองค์กรตลอดไป
- 5.6 การใช้ระบบเทคโนโลยีในการบันทึกข้อมูลเวลาปฏิบัติงานของพนักงานทั้งในและนอกสถานที่ ทำให้ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ 100% และสามารถบริหารจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5.7 สนับสนุนการสร้างศักยภาพพนักงาน (Capacity Building) ผ่านระบบเทคโนโลยี โดยการเชื่อมโยงการได้รับการฝึกอบรมและข้อมูลสมรรถนะของพนักงาน ซึ่งจะช่วยให้สามารถพัฒนาศักยภาพของบุคลากรแต่ละคนได้ตรงเป้าหมาย ถูกทิศทาง

6. การจัดการองค์กรบนฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Based Organization Management)

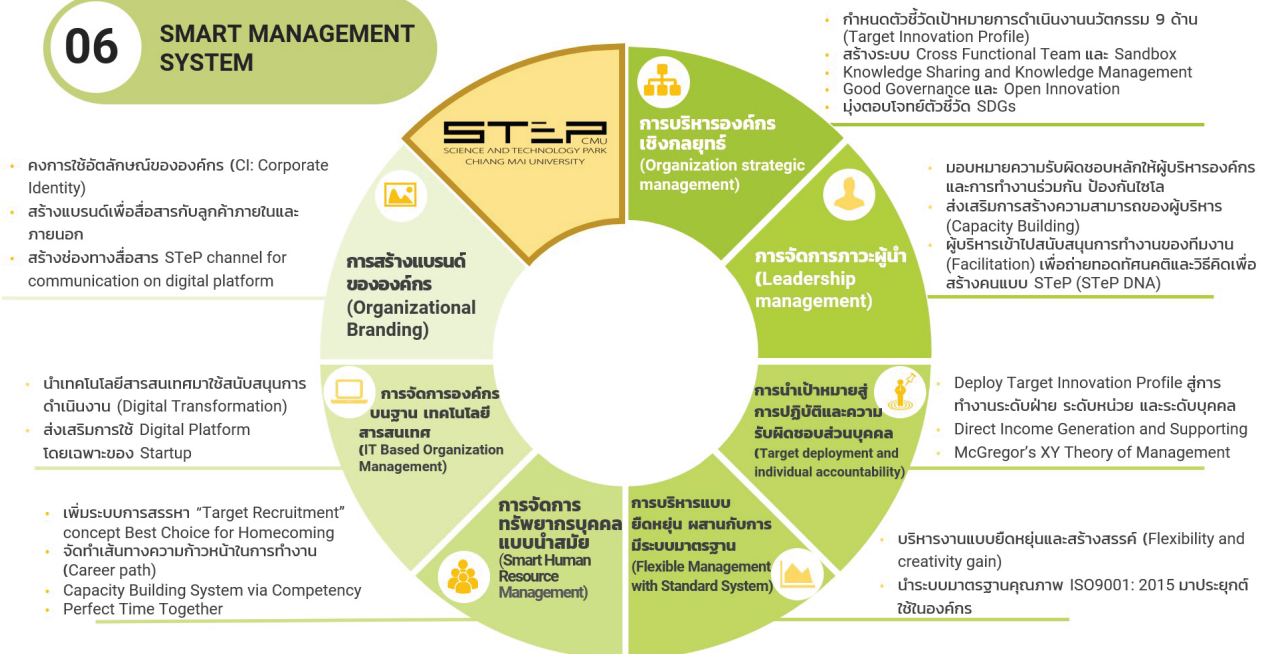
- 6.1 นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรอย่างเหมาะสม เชื่อมโยงกับการนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจอย่างเป็นระบบ
- 6.2 ส่งเสริมและดำเนินการ Digital Transformation สำหรับการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดความรวดเร็ว สะดวก และสร้างมาตรฐานในการให้บริการ ทั้งนี้ในบางกระบวนการจะใช้ Digital Platform ของ Startup ที่ STeP ให้การบ่มเพาะ
- 6.3 สร้างระบบการจัดการเทคโนโลยีรวมศูนย์ โดยรวบรวมแพลตฟอร์มที่จำเป็นของฝ่ายต่าง ๆ และพัฒนาระบบมาตรฐานเพื่อการใช้งาน ช่วยทำให้สามารถบริหารจัดการข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ

7. การสร้างแบรนด์ขององค์กร (Organizational Branding)

- 7.1 คงการใช้อัตลักษณ์ขององค์กร (CI: Corporate Identity) ที่มีความชัดเจน เพื่อความต่อเนื่องในการสื่อสารกับลูกค้าได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถสะท้อนภาพลักษณ์ และตัวตนขององค์กรที่มีความเป็นมืออาชีพสูง
- 7.2 มีการสร้างแบรนด์เพื่อสื่อสารกับลูกค้าทั้งภายใน และภายนอกมหาวิทยาลัย สร้างโอกาสการทำงานร่วมกัน รวมถึงการดึงดูดให้คนดีคนเก่งอยากเข้ามาเป็นทีมงานองค์กร
- 7.3 สร้างช่องทางสื่อสารที่หลากหลายควบคู่กับการใช้โซเชียลมีเดียอย่างเหมาะสม โดยสร้าง STeP channel for communication on digital platform เพื่อขยายฐานลูกค้าและจัดกลุ่มเนื้อหาให้ตรงกับเป้าหมายที่ต้องการสื่อสาร

06

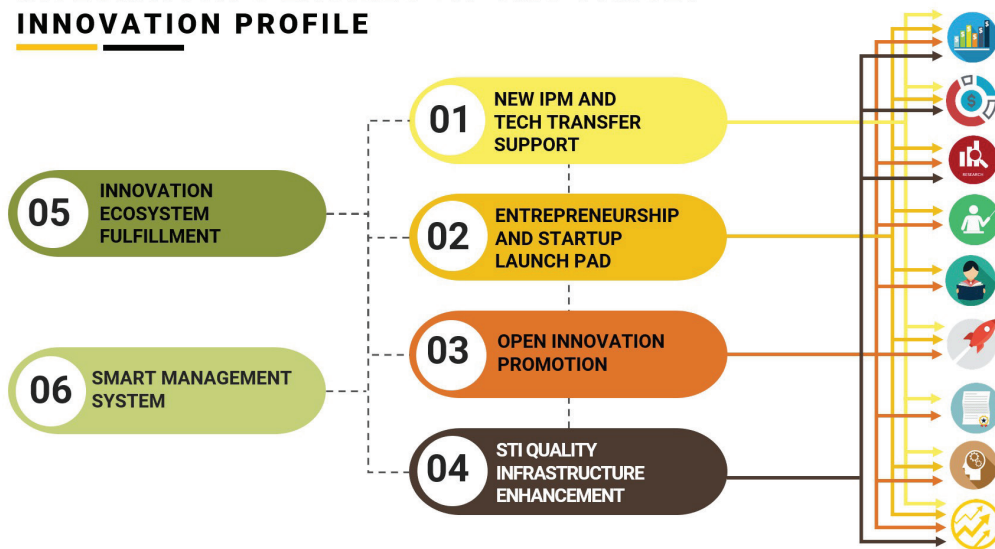
SMART MANAGEMENT SYSTEM



7) การนำแผนงาน 6 กลไกสู่การดำเนินงาน (Action Plan for 6 New Engines Execution)

แผนงานกลไกทั้ง 6 ที่ได้นำเสนอไปนั้น มีความสอดคล้องกับการผลักดันเป้าหมายตัวชี้วัดการดำเนินงานด้านนวัตกรรม 9 ด้าน ให้บรรลุผลสำเร็จ (Target Innovation Profile) ดังที่แสดงในภาพ

INTEGRATION 6 ENGINES for CMU TARGET INNOVATION PROFILE



© Copyright © 2020 STeP CMU. All rights reserved.

การนำแผนงาน 6 กลไกสู่การดำเนินงานในทางปฏิบัติเพื่อเร่งการบรรลุตัวชี้วัดเป้าหมายด้านนวัตกรรม (6 New Engines for Accelerating Target Innovation Profile Achievement) ในช่วงระยะ 4 ปี (2563-2566) แสดงดังแผนภาพ

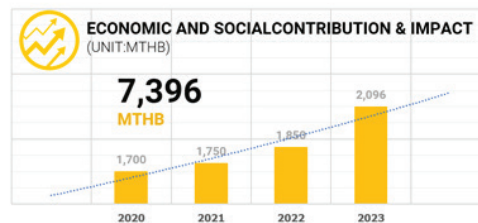
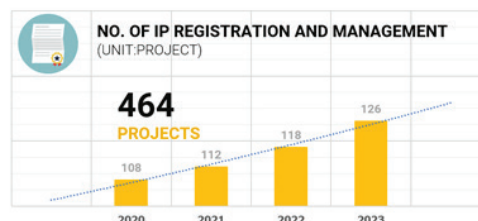
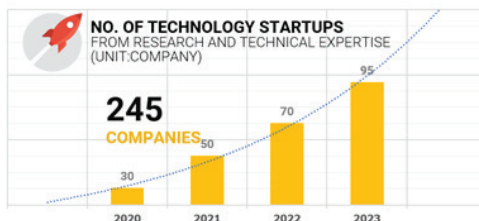
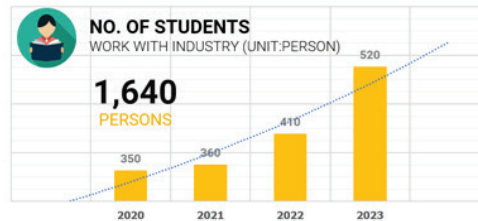
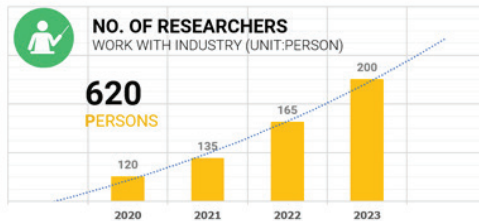
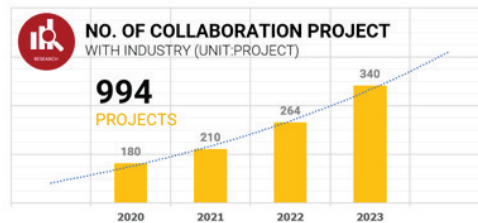
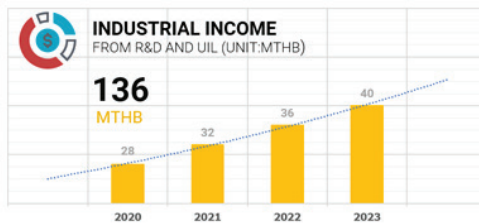
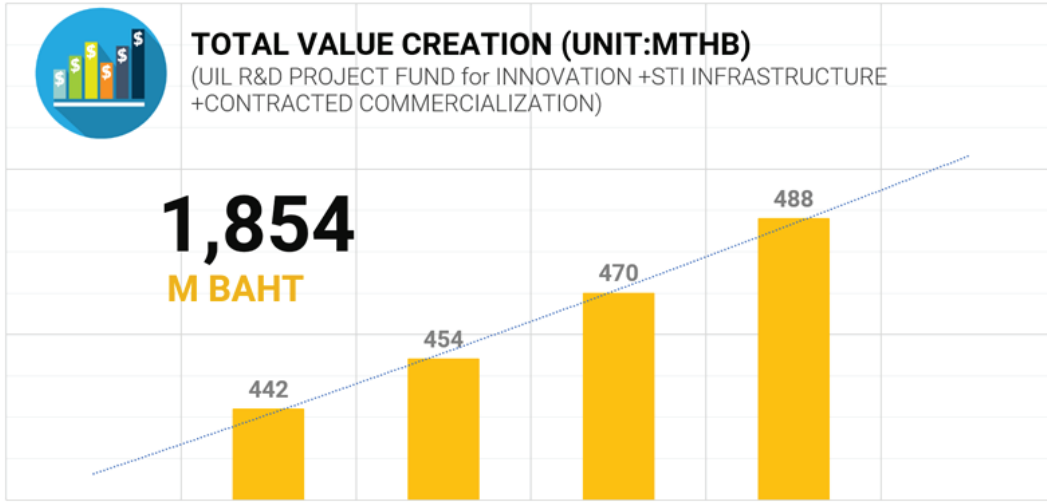
กลไกในการเร่งการบรรลุตัวชี้วัดเป้าหมาย ด้านนวัตกรรม	2563				2564				2565				2566			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1. การสนับสนุนรูปแบบใหม่ของการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี (New IPM and Tech Transfer Support)				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
2. การสร้างความเป็นผู้ประกอบการและสตาร์ทอัพ (Entrepreneurship and Startup Launch Pad)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3. การส่งเสริมนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation Promotion)					●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4. การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม (STI Quality Infrastructure Enhancement)									●	●	●	●	●	●	●	●
5. การเติมเต็มระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem Fulfillment)			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
6. ระบบการจัดการที่นำสมัย (Smart Management System)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

8) การกำหนดค่าเป้าหมายการดำเนินงาน ด้านนวัตกรรมในระยะ 4 ปี (พ.ศ.2563-2566) (Challenge 4 Years Target Innovation Profile, 2020-2023)

จากยุทธศาสตร์การดำเนินงานของอุทยานฯ และแผนงาน 6 กลไกในการเร่งการบรรลุตัวชี้วัดเป้าหมายด้านนวัตกรรม จึงขอเสนอเป้าหมายตัวชี้วัดการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target Innovation Profile) ในระยะ 4 ปี (พ.ศ.2563-2566) ดังตาราง

TARGET INNOVATION PROFILE	2020	2021	2022	2023	ACCUMULATE 2020 - 2023
TOTAL VALUE CREATION (UNIT: MTHB)	442	454	470	488	1,854
INDUSTRIAL INCOME (UNIT: MTHB)	28	32	36	40	136
NO. OF COLLABORATION PROJECT WITH INDUSTRY (UNIT: PROJECT)	180	210	264	340	994
NO. OF RESEARCHERS WORK WITH INDUSTRY (UNIT: PERSON)	120	135	165	200	620
NO. OF STUDENTS WORK WITH INDUSTRY (UNIT: PERSON)	350	360	410	520	1,640
NO. OF TECHNOLOGY STARTUPS FROM RESEARCH AND TECHNICAL EXPERTISE (UNIT: COMPANY)	30	50	70	95	245
NO. OF IP REGISTRATION AND MANAGEMENT (UNIT: PROJECT)	108	112	118	126	464
NO. OF RESEARCH COMMERCIALIZATION (UNIT: PROJECT)	16	20	28	46	110
ECONOMIC AND SOCIAL CONTRIBUTION & IMPACT (UNIT: MTHB)	1,700	1,750	1,850	2,096	7,396

Challenge 4 Years Target Innovation Profile, 2020-2023



9) การดำเนินงานที่สนับสนุน SDGs (SDGs Contribution)

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นหนึ่งใน 766 มหาวิทยาลัยทั่วโลก ที่เข้าร่วมการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาความยั่งยืนขององค์กร เพื่อสังคมของสหประชาชาติ (United Nations: Sustainable Development Goals หรือ UN: SDGs) โดยในปี 2563 ได้รับความจัดอันดับจาก Times Higher Education ด้านการส่งเสริมสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม SDG 3: GOOD HEALTH AND WELL-BEING ในอันดับที่ 49 ของโลก เป็นอันดับ 12 ของเอเชีย อันดับที่ 1 ของภูมิภาคอาเซียน และอันดับที่ 1 ของประเทศไทย ซึ่งเป็นไปตามยุทธศาสตร์เชิงรุกด้านนวัตกรรมด้านอาหารและสุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ ของแผนพัฒนาการศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระยะที่ 12 (พ.ศ.2560-2564)

เพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นและภาพลักษณ์ที่ดีของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ในระดับสากล นอกเหนือจากตัวชี้วัดเป้าหมายการดำเนินงานด้านนวัตกรรม (Target Innovation Profile) แล้ว STeP ยังมุ่งดำเนินงานเพื่อตอบโจทย์ตัวชี้วัดตามเป้าหมายของการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs: Sustainable Development Goals) ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์เชิงรุกของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดย STeP สามารถสนับสนุนการดำเนินงานที่ตอบโจทย์ตัวชี้วัด 5 เป้าหมาย ได้แก่

• เป้าหมายที่ 1 No Poverty

End poverty in all its forms everywhere

ขยายการดำเนินงานเพื่อการพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรมเริ่มต้น (Startup) ไปสู่ชุมชนและวิสาหกิจชุมชน ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยี การสร้างผู้ประกอบการชุมชน เพื่อเสริมสร้างให้ชุมชนสามารถเป็นผู้ประกอบการที่มีความเข้มแข็งและดำเนินธุรกิจด้วยตนเองได้อย่างยั่งยืน

• เป้าหมายที่ 2 Zero Hunger

End hunger, achieve food security improved nutrition and promote sustainable agriculture

ขยายผลการดำเนินงานโรงงานต้นแบบนวัตกรรมอาหารครบวงจร (Innovative Food Fabrication Pilot Plant: FOOD FABR) และโรงงานต้นแบบกำจัดแมลงและไข่แมลงด้วยเทคโนโลยีคลื่นความถี่วิทยุ (Radio Frequency Technology; RF) ไปสู่เกษตรกรและกลุ่มสหกรณ์ในพื้นที่ภาคเหนือ โดยถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทางด้านอาหาร ให้แก่เกษตรกร กลุ่มสหกรณ์ และผู้ประกอบการด้านอาหารในพื้นที่ภาคเหนือให้สามารถทำการเกษตรเพื่อหล่อเลี้ยงครอบครัว กลุ่มและชุมชนได้อย่างยั่งยืน

• เป้าหมายที่ 7 Affordable and Clean Energy

Ensure access to affordable and clean energy

มุ่งพัฒนาผู้ประกอบการนวัตกรรมเริ่มต้น (Startup) ที่เน้นเทคโนโลยีด้านพลังงานเป็นหลักในการสร้างธุรกิจได้อย่างมั่นคงและยั่งยืน รวมทั้งการบริหารจัดการใช้พลังงานภายในพื้นที่อาคารอย่างมีประสิทธิภาพ

- เป้าหมายที่ 9 Industry, Innovation and Infrastructure
Build resilient infrastructure, promote sustainable, industrialization and foster innovation

ส่งเสริมและผลักดันให้เกิด Startup และ Spinoff ที่มาจากผลงานวิจัยและเทคโนโลยีในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยอาศัยแนวคิดนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) และกลไกการสนับสนุนรูปแบบใหม่ของการจัดการทรัพย์สินทางปัญญาและการถ่ายทอดเทคโนโลยี

- เป้าหมายที่ 17 Partnerships for the Goals
Revitalize the global partnership for sustainable development

มุ่งเน้นประสานการทำงานร่วมกับทั้งภาคการศึกษา ภาครัฐ ภาคเอกชนและภาคสังคม (Quadruple Helix) อย่างต่อเนื่อง ด้วยกลไกนวัตกรรมแบบเปิด (Open Innovation) เพื่อสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ที่เข้มแข็งในการสร้างนวัตกรรมและร่วมเป็นกลไกสำคัญที่นำเอาผลงานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมในมหาวิทยาลัยไปใช้เพื่อสนับสนุนให้สังคมและเศรษฐกิจในภาคเหนือในประเทศและในระดับสากล พัฒนาและเติบโตได้อย่างยั่งยืน



10) การสร้างวงจรของการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืน (Virtuous Cycle for Sustainability)

เพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการบริหารองค์กร อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP) ได้วางกรอบการสร้างวงจรการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืนขององค์กร (Virtuous Cycle for Sustainability) โดยใช้หลักการให้ความสำคัญของการดำเนินงานที่ทำให้เกิดผลลัพธ์เชิงบวกต่อกระบวนการที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่องจนทำให้เกิดวงจรที่ทำให้องค์กรสามารถบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ได้วางไว้ นำไปสู่การสร้างรายได้ที่ทำให้องค์กรอยู่รอดได้อย่างยั่งยืน

วงจรการดำเนินงานเพื่อความยั่งยืนขององค์กร (Virtuous Cycle for Sustainability) มีรายละเอียดความเชื่อมโยงอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

- 1) การมุ่งผลักดันให้ STeP มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาเชิงพื้นที่ กล่าวคือ หากหน่วยงานภาครัฐต้องการที่จะผลักดัน ขับเคลื่อน การนำนโยบายด้านนวัตกรรมและการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฐานความรู้สู่การปฏิบัติในพื้นที่ภาคเหนือ จะต้องนึกถึง STeP ในฐานะที่เป็นปัจจัยขับเคลื่อนที่สำคัญด้านนวัตกรรมของภาคเหนือ (Innovation Enabling Factor) ซึ่งจะช่วยให้มีโอกาสได้รับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อนำมาขับเคลื่อนงานและบริหารงานองค์กร
- 2) สืบเนื่องจากผลของข้อที่ 1 เมื่อ STeP ต้องการรับสมัครและสรรหาพนักงานองค์กร ก็จะมีโอกาสได้รับความสนใจจากคนเก่ง คนดีที่มีความสามารถ เพราะคนเหล่านั้นอาจมีความปรารถนาที่จะทำงานในองค์กรที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาพื้นที่และมีเมือง ที่ตัวเองอยู่อาศัย เมื่อมีคนเก่งคนดีในองค์กร การขับเคลื่อนงานต่างๆ ก็เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
- 3) สืบเนื่องจากผลของข้อที่ 2 เมื่อได้คนเก่งคนดีเข้ามาในองค์กร STeP จะต้องมีการบริหารจัดการที่นำสมัยและมีความเหมาะสม ในการกระตุ้นการพัฒนาและใช้ศักยภาพของพนักงานขององค์กรได้อย่างเต็มที่ โดยมีการส่งเสริมทั้งในส่วนของการสร้างผู้นำ ในแต่ละระดับที่เป็นแบบอย่างที่ดี (Leader Role Model) การสร้างคนแบบ STeP (STeP DNA) การสร้างความผูกพันในองค์กร (Engagement) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการทำงาน (Technology Support) ซึ่งจะทำให้คนเก่งคนดีมีความสุขในการทำงาน เกิดบรรยากาศของการทำงานแบบสร้างสรรค์สมเป็นองค์กรแห่งการสร้างนวัตกรรม
- 4) สืบเนื่องจากผลของข้อที่ 3 การทำงานของ STeP จะมีความต่อเนื่อง เกิดการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าทั้งภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ถึงแม้พนักงานจะมีการเปลี่ยนแปลง แต่คนที่มาประสานงานแทนก็จะมี DNA ของ STeP ทำงานได้อย่างดี เช่นเดียวกัน ทำให้ผลงานที่ได้ทำร่วมกับอาจารย์ นักวิจัย นักศึกษา บริษัทสตาร์ทอัพ ผู้ประกอบการ SMEs และภาคประชาชน และชุมชนบรรลุผลสำเร็จในทุกโครงการที่ STeP เป็นผู้ดำเนินงาน ทำให้เกิดประโยชน์ได้จริงต่อภาคส่วนที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ สร้างความเชื่อมั่นให้กับภาคส่วนต่าง ๆ ถึงคุณภาพในการทำงานของ STeP
- 5) สืบเนื่องจากผลของข้อที่ 4 เมื่อ STeP สร้างผลงานความสำเร็จได้อย่างต่อเนื่อง เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพการทำงาน ก็จะสามารถดึงดูดทั้งอาจารย์ นักวิจัย และภาคเอกชนให้มาทำงานร่วมกันในการพัฒนานวัตกรรมภายใต้การดูแลและสนับสนุน ของ STeP เพิ่มมากขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้มวลวิกฤต (Critical Mass) ของการสร้างนวัตกรรมมีเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในพื้นที่ นำไปสู่การสร้างระบบนิเวศนวัตกรรม (Innovation Ecosystem) ในภาคเหนือให้มีความเข้มแข็งขึ้นอย่างต่อเนื่อง

6) สืบเนื่องจากผลของข้อที่ 5 เมื่อระบบนิเวศนวัตกรรมในภาคเหนือมีความเข้มแข็งขึ้น มีภาคส่วนต่างๆ ในพื้นที่มีความตื่นตัวในการทำนวัตกรรมมากขึ้น บรรยากาศของการสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมเป็นไปอย่างดี ทุกคนต่างได้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรม เกิดการยกระดับคุณภาพชีวิตและการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการในภาคเหนือ ซึ่งถือเป็นผลงานที่สะท้อนถึงความสำเร็จของการนำนโยบายการสนับสนุนจากภาครัฐไปสู่การปฏิบัติในเชิงพื้นที่ผ่านการบริหารจัดการโดย STeP ทำให้มีโอกาที่จะได้รับการสนับสนุนงบประมาณอย่างต่อเนื่องทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนเพื่อการสร้างผลงานที่เป็นประโยชน์ร่วมในพื้นที่ เพิ่มความมั่นใจว่าจะมีงบประมาณเข้ามาอย่างต่อเนื่องเพื่อความอยู่รอดในการดำเนินงานขององค์กร ทำให้บทบาทของ STeP ในการพัฒนาพื้นที่ที่มีความเด่นชัดขึ้น วงจรการดำเนินงานก็จะหมุนไปยังข้อที่ 1 ถึง 6 อย่างต่อเนื่อง นำไปสู่การดำเนินงานที่ยั่งยืนขององค์กรต่อไป

VIRTUOUS CYCLE FOR SUSTAINABILITY

